

改訂版

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年2月17日 (17.02.2005)

PCT

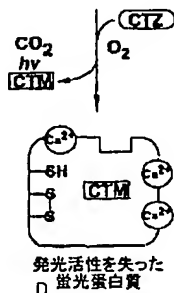
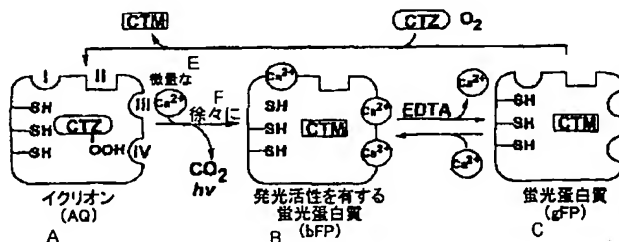
(10) 国際公開番号
WO 2005/014633 A1

- (51) 国際特許分類: C07K 14/435, 1/02, C12N 15/12, G01N 21/76, 33/58
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011870
- (22) 国際出願日: 2004年8月12日 (12.08.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-207397 2003年8月12日 (12.08.2003) JP
特願2004-059611 2004年3月3日 (03.03.2004) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): チッソ株式会社 (CHISSO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島3-6-32 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 井上 敏 (INOUE, Satoshi) [JP/JP]; 〒2368605 神奈川県横浜市金沢区大川5-1 チッソ株式会社横浜研究所内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 一色国際特許業務法人 (ISSHIKI & CO.); 〒1050004 東京都港区新橋2丁目12番7号 労金新橋ビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: FLUORESCENT PROTEIN

(54) 発明の名称: 蛍光蛋白質



- A... AEQUORIN (AQ)
B... FLUORESCENT PROTEIN HAVING LUMINESCENT ACTIVITY (bFP)
C... FLUORESCENT PROTEIN (gFP)
D... FLUORESCENT PROTEIN HAVING LOST LUMINESCENT ACTIVITY
E... MINUTE AMT. OF
F... SLOWLY

(57) Abstract: A fluorescent protein (bFP) having chemiluminescent activity being a composite composed of an apoprotein being a calcium binding type luminescent protein, coelenteramide or an analogous compound thereof and calcium ion or a divalent or trivalent ion substitutable for calcium ion, wherein the ratio in number of molecules of apoprotein and coelenteramide is 1 : 1 while the ratio in number of molecules of apoprotein and divalent or trivalent ion is 1 : 1 to 4. This fluorescent protein catalyzes the luminescence of coelenterazine and has fluorescence emitting capability, so that it is utilized as a marker. A novel fluorescent protein (gFP) is obtained by removing calcium ion, etc. from the fluorescent protein (bFP) having luminescent activity. When the fluorescent protein (gFP) is mixed with coelenterazine, there is provided a calcium binding type luminescent protein, which realizes instantaneous light emission by the action of calcium to thereby enable use as a marker.

[続葉有]